Nr. 32. Kraków, 11 Sierpnia 1899 Rok XVI.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr., półrocznie 3 złr., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 4 złr.; w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a w państwie niemieckiem 10 marek. Pojedynczy numer 12 ct.
Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.
Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.
Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.
Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

TREŚĆ.

Praktyczne uwagi o chowie trzody chlewnej

wedle Schmidta,

dyrektora dóbr Wąsowo w W. Ks. Poznańskiem*).

Przy chowie nierogacizny, tak samo jak przy chowie innych zwierząt użytkowych, musi producent koniecznie starać się o to, aby towar jego odpowiadał pod każdym względem i w każdym czasie wymaganiom targów. Cel ten osiąga się przez polepszenie jakości produktów hodowli i powiększenie ich ilości tem łatwiej i tem chętniej do tego celu się zdąża, im większe zyski chów przynosi. A w miarę tego jak rentowność chowu trzody chlewnej wzrasta, musi hodowca stanowczo zrywać z dawnym systemem produkowania mieszanej rozmaitości i przechodzić do specyalizacyi, wybierając ten kierunek, który rokuje największą korzyść. Jak w każdym zawodzie, tak samo i w hodowli zwierząt dochodzi się do doskonałości tylko przez umiejętne stosowanie podziału pracy. Właściwy podział pracy umożliwia skierowanie wszystkich sił ku pewnym obranym punktom i prowadzi do wydoskonalenia się w pewnym kierunku. W chowie nierogacizny specyalizacya jest obecnie również koniecznie potrzebną. Kto zajmuje się właściwą hodowlą zdążającą do wydoskonalenia przymiotów, ten nie powinien prowadzić wychowu wieprzków zdatnych do opasu albo też zajmować się tuczeniem — i odwrotnie. A o wyborze kierunku decyduje zarówno inklinacya producenta, jak ekonomiczne lokalne stosunki.

*) Wie ist es möglich die Schweinezucht und Schweinehaltung ertragreich zu machen. Deutsche landwirth. Presse 1899.

1. Rozpłód.

Wychów nierogacizny może mieć na celu bądź uszlachetnianie rasy, bądź też rozmnożenie osobników odpowiadających dostatecznie stawianym wymaganiom. Hodowca zajmujący się uszlachetnieniem rasy powinien bezwarunkowo pamiętać o tem, że w jednem zwierzęciu niepodobna połączyć wszystkich przymiotów w stopniu najwyższym. Tak n. p. świnia zdatna do opasu na słoninę nie może równocześnie odznaczać się wczesną dojrzałością i nadawać się do tuczenia na mięso i przeciwnie. Trzeba też zawsze mieć w pamięci niewątpliwą prawdę, że o wartości zwierzęcia nie stanowi przynależność do jakiejś rasy, lecz jego dzielność czyli własności użytkowe. W hodowli nie ma znaczenia nazwa rasy, lecz przymioty właściwe zwierzętom należącym do rasy. Hodowca zdążający do uszlachetnienia musi też starać się o doprowadzenie przymiotu najbardziej w danej rasie cenionego do najwyższego stopnia doskonałości. Hodowca natomiast zajmujący się głównie rozmnożeniem ma przedewszystkiem dbać o utrzymanie w produkowanym przez siebie materyale cenionych przymiotów użytkowych. Na dobrej jakości przychowku musi mu naturalnie zależeć, bo od tego zależy łatwość zbytu, ale poprawa jakości, będąca zadaniem hodowli uszlachetniającej, nie może być jego specyalnością.

Hodowla skierowana ku rozmnażaniu, bardziej stosowna dla ogółu gospodarstw aniżeli hodowla uszlachetniająca, która wymaga od hodowcy daleko większej wiedzy i pewnego talentu, przynosi najwyższą korzyść wówczas, gdy hodowcy udaje się produkować jak największą ilość sztuk odznaczających się dobrą jakością. Do tego celu dojść można tylko wówczas, gdy się do chowu wybiera odpowiednie rozpłodniki.

Wybitny wpływ wywiera w chowie nierogacizny knur używany do pokrycia znaczniejszej liczby loszek. Wybór też knura należy przedsiębrać ze szczególną starannością. Wybrany knur powinien odznaczać się przedewszystkiem dobrem zdrowiem, mieć temperament wesoły i żywy lecz nie złośliwy i posiadać cechy właściwe samcowi, gdyż tylko wówczas można się spodziewać przelewania własności na potomstwo. Kształty ciała i przymioty wewnętrzne powinny odpowiadać jak najlepiej kierunkowi, w którym hodowlę się prowadzi. Lochy przeznaczone do rozpłodu powinny być tak samo jak knur zupeł-

nie zdrowe, gdyż tylko po zdrowych rodzicach można się spodziewać zdrowego potomstwa. Ogólny ich wygląd powinien odpowiadać typowi samicy a kształty zewnętrzne i wewnętrzne przymioty obranemu kierunkowi hodowli.

Jeżeli celem hodowli jest wcześnie dojrzewająca, łatwo dająca się tuczyć świnia mięsna, to należy do rozpłodu wybierać świnie o takich kształtach, które zapewniają dobre odżywianie się przy intensywnem karmieniu. Silny, średnio wysoki tułów, dobrze postawiony na nogach będzie wówczas pożądany, przy prostym grzbiecie, krótko osadzonej, pełnej szyi, foremnej głowie, dobrem wysklepieniu żeber i dobrze wypełnionych mięśniach na kośćcu jak najbardziej kształtnym. Późno natomiast dojrzewająca, mniej przydatna do tuczenia na mięso świnia odpowiednia do produkcyi słoniny, która musi w swej młodości odbywać forsowne marsze do pastwisk daleko położonych i tam szukać pożywienia w zbitej, twardej ziemi, musi posiadać dłuższe nogi i dłuższy prosty ryj, a odpowiednio do tego i dłuższą szyję. Ponieważ takie świnie wystawione są często na pastwisku na wpływ złej pogody, pożądaną jest u nich twarda skóra, obficie pokryta włosami.

Przy wyborze rozpłodników powinno się również zwracać bardzo uwagę i na przymioty ich rodziców i to nietylko na kształty zewnętrzne lecz także wszystkie indywidualne tak złe jak i dobre właściwości, ponieważ są one dziedziczne. Nie należy też nigdy przeznaczać do dalszego rozpłodu świń pochodzących od rodziców odznaczających się brakiem albo też zbytkiem temperamentu, po lochach mało płodnych, niedostatecznie mlecznych, upartych i nieznośnych, mało dbałych o potomstwo. Przez wybór zaś do rozpłodu potomstwa macior najpłodniejszych, najmleczniejszych, najspokojniejszych, okazujących wielką troskliwość dla swych prosiąt przymioty te pożądane potęgują się od generacyi do generacyi i coraz mocniej utrwalają. Dobrze jest także zwracać uwagę na liczbę cycków i nie używać do rozpłodu loszek mających cycków mniej niż 12, czyli 6 po każdej stronie.

Ani knura ani też lochy nie należy używać do rozpłodu zbyt wcześnie, lecz dopiero wówczas, gdy narządy płciowe dojdą do właściwej dojrzałości. Zwierzęta użyte zbyt wcześnie do rozpłodu same nie rozrastają się tak jak należy. Nawet w rasach bardzo wcześnie dojrzewających nie powinno się brać do rozpłodu knura przed ukończonym 9 miesiącem, a loszki przed skończeniem 8 miesięcy, w rasach zaś później dojrzewających i ten wiek byłby jeszcze za wczesny. Im ostrożniej się postępuje co do oznaczenia wieku najniższego, tem dłużej trwa potem okres rozpłodowy. Nie można jednak zaprzeczyć, że zbytnie opóźnianie pierwszego pokrycia loszek może stać się przyczyną ich bezpłodności, osobliwie tam, gdzie świnie bardzo dobrze się żywi. Tam jednak gdzie świnie chodzą na pastwiska, lub wogóle używają dużo ruchu na wolnem powietrzu, niebezpieczeństwo wyrobienia bezpłodności przez opóźnianie pokrycia nie jest tak bardzo znaczne.

Gdy u loszki płodność znacznie się zmniejsza, gdy rodzi ona tylko po siedm prosiąt lub jeszcze mniej i okazuje skłonność do zapasania się, wskutek czego staje się ociężałą i łatwo może zdusić młode prosięta, należy ją od dalszego rozpłodu wykluczyć. Ponieważ okres grzania się u świń trwa rzadko dłużej niż jeden do trzech dni, powinno się lochę jak najrychlej, a najpóźniej drugiego dnia prowadzić do knura. Jak wskazuje praktyka, niebezpieczeństwo niezapłodnienia jest tem większe, im dłużej się czeka z dopuszczeniem knura. Jeżeli locha nie zostanie zapłodniona, grzanie powtarza się u niej po 10 lub 12 dniach. Po oprosieniu się objawia się zaś u loch popęd płciowy po 8—9 tygodniach. rzadko już po 4—5 tygodniach. Jeżeli się locha tak wcześnie grzać zaczyna, najlepiej nie puszczać do niej zaraz knura, gdyż zbyt wczesne zapłodnienie oddziaływa niekorzystnie na rozwój ssących prosiąt. Tylko w takim razie, gdy tak wczesny popęd płciowy bardzo silnie się objawia i locha staje się niebezpieczną dla swych prosiąt, dopuszczenie do niej knura jest wskazane. Jeden prawidłowy skok najczęściej zupełnie wystarcza i rzadko bywa potrzebne pokrycie lochy po raz drugi i trzeci. Wielokrotne pokrywanie w tym samym okresie grzania jest tak dla lochy jak i dla knura szkodliwe.

Dla wychowu zdrowego, użytecznego potomstwa, potrzebną jest koniecznie racyonalna opieka, utrzymanie i żywienie rozpłodników. Posiadanie zatem wiernych, godnych zaufania dozorców w chlewni, jest nieodzownym warunkiem powodzenia. Tam gdzie dobrej obsługi do świń znaleść nie można, lepiej zupełnie zaniechać chowu nierogacizny, albo zadowolić się tylko odchowem starszych prosiąt po odłączeniu lub tuczeniem.

Dalszym warunkiem powodzenia w hodowli nierogacizny, są należycie urządzone chlewy. Chlew nie powinien być ani kosztownym pałacem, ani niechlujną budą; urządzenia, o ile możności najprostsze powinny jak najlepiej odpowiadać wymaganiom sanitarno-hygienicznym i gospodarskim. Chlew powinien stać w zacisznem miejscu, dobrze zabezpieczonem przed wodą zaskórną; w lecie powinien być chłodnym. a w zimie dostatecznie ciepłym, ściany zatem muszą być dostatecznie grube. Temperatura nie powinna w chlewie służącym do wychowu spadać poniżej 11° R (blisko 14° C) i przekraczać 14° R; w chlewie zaś, gdzie się trzyma sztuki opasowe, nie powinno być większych wachań niż między 10° a 12° R. W zimie można zapobiec zbyt silnemu obniżeniu się temperatury, paleniem w małym piecyku; w lecie zaś proste markizy z szarego płótna nad oknami wstrzymujące promienie słoneczne, najlepiej zabezpieczają trzodę chlewną przed zbyt wysoką temperaturą w chlewie. Powietrza musi być w chlewie dużo i czyste, odpowiednia wentylacya jest więc koniecznie potrzebną; dobrymi w praktyce okazały się chlewy nakrywane dachem bez powały, bo w nich więcej mieści się powietrza. Wówczas jednak drewniany szkielet dachu należy pociągnąć zaprawą cementową, aby zabezpieczyć go, przed zbyt prędkiem zgniciem. Wysokość chlewu powinna wynosić 2·5 do 2·8 *m*. Ściany, a przedewszystkiem podłoga powinna być zrobiona z materyału niezbyt porowatego; ścianki przedziałowe pomiędzy klatkami, najlepiej zrobić z cegły i wyprawić cementem. Koryta są najlepsze glazurowane gliniane lub szamotowe. Przy oznaczaniu rozmiaru chlewów, liczy się na jednego knura 3·5 — 3·8 m^2, na lochę z prosiętami 3·8 — 4 m^2, na odłączonego prosiaka 0·5 — 0·6 m^2 a na starszego wieprzka 0·6 — 0·8 m^2. Przejście powinno być 1·25 — 1·50 *m* szerokie, drzwi do chlewu otwierające się na zewnątrz, powinny mieć szerokość 1·25 — 1·50 *m*, a drzwiczki do klatek otwierające się na wewnątrz 0·6 — 0·7 *m*. Chlewy muszą być dostatecznie widne, okna więc powinny być dosyć liczne i dostatecznie wysokie.

Przy chlewach, w których trzyma się sztuki rozpłodowe lub młodzież, powinno się znajdować koniecznie małe podwórko o powierzchni dwa do trzech razy większej, od powierzchni chlewu. Obecność wody do kąpieli jest bardzo pożądaną, ale najczęściej tego mieć nie można, Zwykłe kałuże o powierzchni kilku metrów, są raczej szkodliwe niż pożyteczne, bo woda w nich zbyt prędko się zanieczyszcza. Hygieniczną zaś kąpiel

mogą mieć świnie tylko tam, gdzie blisko jest większy staw, lub gdzie można urządzić murowany dół z wodą, dającą się często zmieniać. Otoczenie podwórka ocieniającemi drzewami jest bardzo korzystne. Najlepsze jednak podwórko nie zapewnia sztukom rozpłodowym tego ruchu, jaki jest potrzebny dla utrzymania w należytem zdrowiu ich organów oddychania, krążenia i trawienia. To też, o ile to tylko jest możliwe, wskazane jest wypuszczanie świń takich na pastwisko, chociażby takie, na którem nie znajdą prawie żadnego pożywienia. Kawałek odłogu, lub nieuprawionego nieużytku, zupełnie wystarczy tam, gdzie żyznego pastwiska mieć dla nierogacizny nie można. Chodzi tu bowiem głównie o zapewnienie dostatecznego ruchu.

Karmę świniom przeznaczonym do rozpłodu należy zadawać w ilości dostatecznej, unikając tuczenia ich. Z pomiędzy okopowych roślin najlepiej nadają się dla trzody hodowlanej gotowane lub parzone kartofle, buraki, brukiew i marchew; ze zbóż — jęczmień, groch, bobik, żyto, pszenica i kukurydza w postaci sróty, wreszcie z odpadków przemysłowych — otręby, suszone młóto i braha, mąka mięsna oraz odpadki z mleczarni i kuchni. W razie potrzeby można dla osiągnięcia właściwego stosunku karmowego dodawać trochę plew z grochu, bobiku, pszenicy lub koniczyny nasiennej; w takim razie plewy miesza się z gorącemi okopowiskami a pasze skoncentrowane dodaje dopiero tuż przed zadawaniem karmy.

Tak zmieszaną paszę skarmia się na sucho albo też rozrabia na gęstą papkę wodą lub odpadkami mleczarskimi. W ten sposób zadaną paszę świnie muszą dobrze zębami rozdrabniać i obficie ośliniać, trawią ją zatem daleko lepiej aniżeli karmę zadaną w postaci rzadkiej zupy, którą szybko połykają. Po spożyciu takiej suchszej karmy daje się dopiero dla napojenia świń wodę, mleko odtłuszczone, maślankę, serwatkę i t. p. W ogóle najwięcej praktycznem okazało się trzykrotne żywienie trzody chlewnej, t. j. rano, w południe i wieczór; jeżeli świnie pozostają jednak przez południe na pastwisku, może być racyonalniejszem zadawanie całej dziennej racyi w dwóch dawkach, w porze rannej i wieczornej. Raz oznaczonych godzin zadawania paszy należy się jak najściślej trzymać i pamiętać o tem, aby świniom nie brakowało wody. Jeżeli świnie nie chodzą na pastwisko, a także w porze zimowej, zaleca się zadawanie trzodzie sproszkowanych węgli, cegieł, albo też ziemi obfitującej w wapno. Karma zadawana nierogaciznie powinna być zupełnie niezepsuta i nie powinna zawierać szkodliwych domieszek. Koryta po każdem zadaniu karmy należy oczyścić, usuwając z nich pozostawione resztki. W kuchni, gdzie się żywność dla świń przysposabia, powinna być zachowana koniecznie należyta czystość a wszystkie naczynia powinny być przynajmniej raz na tydzień starannie wyszurowane mydłem i sodą. Beczki na mleko chude lub serwatkę powinno się codziennie opróżniać i roztworem sody raz na tydzień przepłukiwać.

Na utrzymanie w chlewach należytego porządku i czystości trzeba zwracać bardzo pilnie uwagę. Gnój powinno się codziennie uprzątać i ścieki na gnojówkę przeczyszczać a raz na tydzień przemywać roztworem sody i posypywać wapnem. Dwa lub trzy razy do roku powinno się odbywać jeneralne oczyszczenie chlewów, przyczem wskazaną jest dezynfekcya karbolem lub kreoliną i wapnem. Koszt dezynfekcyi zwykle sowicie się opłaca ograniczeniem chorób zakaźnych. Podściół naturalnie trzeba codziennie dawać świeży.

(D. c. n.).

Wyrób masła w mleczarniach w razie braku lodu.

Nagromadzenie dostatecznego zapasu lodu na obecny sezon letni przedstawiało wielką trudność, a nabycie maszyn do robienia sztucznego lodu może być korzystne tylko dla wielkich mleczarń. Podczas więc obecnego lata niejedna mleczarnia ma kłopot z wyrobem masła i naraża się na straty, jeżeli w razie braku lodu nie potrafi sobie należycie zaradzić i skutki niedostatku lodu możliwie ograniczyć. Proste środki prowadzące do tego celu przypomina na czasie J. Siedel w »Oester. Molkerei Zeitung«.

O tem, że niedostateczne chłodzenie utrudnia wielce wyrób masła i przyprawia o straty, niepodobna już powątpiewać. Jeżeli też kierownik tej lub owej mleczarni twierdzi, że doskonale się obchodzi bez lodu, to niezawodnie mleczarnia jego łatwo zdobywa zimną wodę i dostaje do przeróbki czyste mleko a wyrób masła prowadzi się w niej bardzo starannie i ze znajomością rzeczy. Gdzie tych warunków brak, tam mleczarnia nie posiadająca w lecie dostatecznej ilości lodu ponosi znaczną stratę pieniężną, tylko się do niej często nie chce przyznać.

Lód przy wyrobie masła potrzebny jest do chłodzenia śmietany i utrzymania niskiej temperatury w składzie masła. Przez szybkie i silne oziębienie śmietany uzyskuje się podwójną korzyść: popierwsze tłuszcz staje się twardszym, a wskutek tego wyrobione masło ma stalszą konsystencyę; powtóre zakwaszenie śmietany odbywa się w pożądanym kierunku.

Zakwaszenie śmietany powinno następować głównie pod wpływem znajdujących się w mleku i przechodzących z mleka do śmietany bakteryi wytwarzających kwas mlekowy. W mleku znajduje się jednak jeszcze wiele innych drobnoustrojów, które mogą wpływać na kwaśnienie. Przez silne i szybkie oziębienie śmietany powstrzymuje się właśnie czynność chemiczną i rozmnażanie się znajdujących się w niej mikrobów w tym celu, aby po podgrzaniu i dodaniu zakwaski zawierającej bakterye fermentacyi mlecznej, ułatwić im wzięcie przewagi. Im mniej dbano o czystość podczas dojenia, im później i im słabiej wydojone mleko chłodzono, z im mniejszą starannością postępowano z mlekiem przed odstawą do mleczarni, tem więcej będzie się w niem znajdowało zarodników takich drobnotworów, których obecność podczas kwaśnienia śmietany będzie niepożądaną, bo stanie się powodem niewłaściwego smaku, mniejszej trwałości, w ogóle wadliwej jakości zrobionego masła. Wpływ tych szkodliwych drobnoustrojów bywa naturalnie znacznie silniejszy, gdy się śmietany z nieczystego mleka nie chłodzi. Te zatem mleczarnie, którym dostawcy przywożą mleko nie oziębione i nieczyste, mają przy wyrobie masła podczas obecnego lata więcej kłopotu i ponoszą większe straty, aniżeli mleczarnie, które otrzymują mleko czyściejsze. Wobec bowiem braku lodu trudno przez oziębienie śmietany dostatecznie ograniczyć niepożądane działanie szkodliwych bakteryi.

Fakt, że tylko z dobrego mleka można otrzymać dobre masło, zasługuje osobliwie w tym roku na szczególną uwagę i mleczarnie pragnące uniknąć dotkliwych strat powinny nietylko wydawać dokładne przepisy dla dostawców co do sposobu obchodzenia się z mlekiem, lecz tych przepisów ściśle przestrzegać i przyjmować tylko czyste, dobrze chłodzone mleko.

Co się zaś tyczy postępowania przy przeróbce, to mleczarnie nie rozporządzające dostateczną ilością wody powinny przedewszystkiem temu brakowi zaradzić i starać się o nale-

żyte oziębianie śmietany zapomocą zimnej wody. Jak praktyka wskazuje, potrzeba do tego celu ilości wody o temperaturze 9 do 12° C. pięć razy większej od ilości chłodzonej śmietany.

W wielu mleczarniach chłodzi się jeszcze śmietanę w naczyniach Schwartza, zamiast na chłodnicy. W naczyniach takich jednak bez lodu chłodzenie trwa bardzo długo i tylko przy szczególnych staraniach może być tak skuteczne jak na chłodnicy. Nabycie więc chłodnicy bardzo się zaleca. Ponieważ po dłuższem użyciu chłodnice słabiej oziębiają z powodu osadu tworzącego się z wody, i to osłabienie działania następuje tem prędzej, im bardziej nieczysta jest woda, należyte oczyszczenie chłodnika może nieraz ułatwić oziębienie śmietany i wyrób masła.

Tam gdzie brak dostatecznej ilości zimnej wody do dobrego oziębienia pasteuryzowanej śmietany, stanowczo lepiej zaniechać zupełnie pasteuryzacyi, gdyż z pasteuryzowanej i niedostatecznie oziębionej śmietany uzyskuje się zawsze gorsze masło, aniżeli ze śmietany niepasteuryzowanej, nieźle wodą oziębionej.

Oziębianie zakwaszonej śmietany tylko zapomocą wody sprawia wielką trudność; z tego powodu należałoby w braku lodu uskuteczniać zakwaszanie śmietany w możliwie najniższej temperaturze (naturalnie o ile to nie wpłynie szkodliwie na dojrzenie śmietany), a to w tym celu, aby nie znaleźć się w potrzebie chłodzenia śmietany już całkiem gotowej do zmaślenia albo też nie pokusić się do wyrabiania masła ze śmietany zbyt ciepłej, co szczególnie jest niebezpieczne podczas upalnych dni letnich. Naturalnie te najniższe granice temperatury, zarówno do zakwaszania jak i do zmaślania potrzebne, należy w każdej mleczarni zapomocą prób oznaczyć.

Zmaślanie powinno koniecznie odbywać się pod bardzo pilnym nadzorem a zarobienia masła należy bezwarunkowo unikać. Wyjmowanie z maślnicy masła w chwili, gdy tłuszcz zbije się w grudki wielkości ziarnka grochu, ze wszech miar się zaleca. Masło w drobnych grudkach zebrane na włosianym przetaku można zanurzyć w zimnej wodzie i nietylko dobrze wypłukać z maślanki, lecz równocześnie oziębić do tego stopnia, że będzie je można potem łatwo zbić w większą bryłę i należycie wygnieść na wygniataczu. Gdyby masło okazało się jeszcze zbyt miękkie do wygniatania, w takim razie trzeba włożyć je w kawałkach 1 do 2 *kg* do zimnej wody i dopiero po stwardnieniu do reszty wygnieść. Rzecz prosta, że do takiego płukania i oziębiania masła można użyć tylko takiej wody, która nie zawiera jakichkolwiek składników szkodliwych dla dobroci masła. Wprawdzie słuszną jest zupełnie zasada, aby wyrabiane masło o ile możności jak najmniej stykało się z wodą; gdy jednak brak lodu do chłodzenia, takie chłodzenie w wodzie może być bez złych następstw stosowane, byleby tylko woda była zupełnie czysta.

Lokal, w którym się masło robi, jak również skład na masło naturalnie powinny być, o ile można, jak najchłodniejsze. Rozlewanie w nich zimnej wody i dobre przewietrzanie może być w razie braku lodu bardzo pomocne do utrzymania niższej temperatury.

Są to wszystko bardzo proste środki i tanie. Jeżeli jednak stosuje się je starannie i ze zrozumieniem rzeczy, można niewątpliwie ułatwić sobie wyrób masła bez lodu i zmniejszyć znacznie straty, jakie brak lodu przy wyrobie masła w porze gorącej za sobą zwykle pociąga.

MŁÓCENIE JĘCZMIENIA.

Wiadomo oddawna, że jęczmień przeznaczony do wyrobu słodu może być mocno uszkodzony przez zbyt ostre młócenie. Szkoda następuje albo wskutek zbyt bliskiego w ogóle nastawienia klepiska albo wskutek nierównego przysunięcia, tak że oddalenie u góry jest większe aniżeli u dołu. Znacznych uszkodzeń może wreszcie doznać ziarno podczas t. z. kłosowania czyli odcinania ości na przyrządach, których konstrukcya przedstawia jeszcze wiele do życzenia.

Uszkodzenia jęczmienia podczas młocki mogą być dwojakie. Albo ziarna zostają na połowę przecięte, albo też końce ich są zbyt krótko obcinane. Przecinanie ziarna na pół jest z technicznego punktu widzenia mniej szkodliwem, ponieważ można przecięte ziarna oddzielić na sortownikach przed użyciem jęczmienia do wyrobu słodu. Natomiast zbyt krótkie omłacanie ziarna zmniejsza znacznie wartość jęczmienia browarnego, gdyż zbyt krótko obcięte ziarna, u których zarodek najczęściej bywa pozbawiony osłony, jakkolwiek kiełkują, łatwo pleśnieją i mocno obniżają jakość słodu.

Uszkodzenia ziarna podczas młocki zdarzają się często także z powodu nieumiejętnego podawania nawet na należycie ustawionej młocarni. Nieraz spotkać się można np. z manią pchania w maszynę więcej snopów, niż ona może nadążyć wymłacać, aby się młocarnia dobrze opłacała. Często także nadaje się snopy w ten sposób, że wszystkie źdźbła dostają się w środek bębna, podczas gdy boki na darmo się obracają. Przy takiem przeładowaniu maszyny kaleczenie ziarna jest nieuniknione. Z tego też względu, szczególnie przy młocce jęczmienia zaleca się zastosowanie niekosztownego przyrządu nadającego automatycznie zboże pod bęben.

W niektórych gospodarstwach spotkać się też można ze zwyczajem przysuwania podczas młocki jęczmienia klepiska bardzo blisko w tym celu, aby ziarna były krótko przycinane i wskutek tego nabrały kształtu krótkiego a grubego a hektolitr doszedł do wysokiej wagi. Postępowanie takie więcej szkodzi jęczmieniowi browarnianemu z powodu uszkodzeń ziarna niż leżenie na deszczu.

Z powodu trudności, jakie sprawia niewłaściwe młócenie jęczmienia przy wyrobie słodu, angielscy piwowarzy i fabrykanci słodu postanowili dążyć do usunięcia złego i w tym celu zamierzają zupełnie odmawiać przyjmowania jęczmienia, w którym znajdować się będą ziarna niewątpliwie uszkodzone przez nieostrożne młócenie. Natomiast nie będą oni mieli nic przeciwko temu, jeżeli na ziarnach będą się jeszcze znajdowały ości i jeżeli waga hektolitra nie będzie bardzo wysoka. Przeciwnie, jęczmień, którego hektolitr będzie ważył więcej niż 70—71 *kg* ma być uważany za zbyt ostro i krótko wymłócony i wskutek tego nie zasługujący na uznanie za wyborowy jęczmień na słód zdatny.

Z powodu tej akcyi firmy niemieckie zajmujące się wywozem jęczmienia przestrzegają rolników, aby unikali przy młocce jęczmienia zbyt krótkiego przycinania ziarn i oświadczają się z gotowością płacenia nawet wyższej ceny za jęczmień o ziarnach nieco więcej wydłużonych a za to nieuszkodzonych, aniżeli za jęczmień o ziarnach grubych a bardzo krótkich; taki jęczmień nawet zupełnie nie będzie na wyrób słodu nabywany.

KRONIKA POSTĘPU
w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego.

Działanie użyźniające zielonego nawozu, stosowanego na ścierniskach. Na polu doświadczalnem szkoły rolniczej w Grignon prowadzi Déhérain od dłuższego szeregu lat doświadczenia nad działaniem zielonych nawozów zasiewanych jako poplony na ścierniskach. Jak się przekonano, udanie się posiewów ścierniskowych zależy w wysokim stopniu od obfitości opadów atmosferycznych w sierpniu i we wrześniu. Jeżeli te miesiące są bardzo suche, zasiewy na ścierniskach zupełnie

zawodzą. W ciągu jednak ośmiu lat przypadek taki w Grignon tylko jeden raz się zdarzył w roku 1895. W innych latach rośliny zasiane na ścierniskach przynajmniej tak się rozwinęły, że wartość wyprodukowanej masy roślinnej przewyższała koszt nabycia nasienia. W roku 1897, w którym w sierpniu i wrześniu spadło dużo deszczów, wyka ozima posiana po sprzęcie zboża na 22 poletkach doskonale wogóle się udała, produkcya jednak zielonej masy była bardzo nierówna. Na jednych pólkach uzyskano 140 i 150 *q* zielonego nawozu, na innych zaś po 180 *q*; na jednej części pola doświadczalnego średni plon z czterech parcel wynosił 136 *q*, na drugiej zaś części — zaledwie 81 *q*. Różnice te były zupełnie przypadkowe i bynajmniej nie były następstwem nierównej żyzności na parcelach. Wykę ozimą przyorano w jesieni, a na wiosnę posadzono kilka odmian kartofli i to w ten sposób, że pod każdą odmianę wybrano dwa poletka, jedno na którem wyka była bujnie rozwinięta i drugie, na którem rozwój wyki był o wiele słabszy. Wszystkie poletka nawieziono przytem obornikiem w ilości odpowiadającej 300 *q* na hektar, z wyjątkiem parceli przeznaczonej pod odmianę Géante-Bleue, która wcale gnoju nie otrzymała. Rezultaty wypadły jak następuje:

nazwa odmiany	waga przyoranej wyki na 1 *ha*	azotu w wyce na 1 *ha*	plon kartofli z 1 *ha*
Profesor Maercker	115 *q*	134 *kg*	302 *q*
	82 "	100 "	263 "
Doctor Lucius	150 "	163 "	318 "
	91 "	108 "	250 "
Richter	141 "	143 "	288 "
	83 "	95 "	221 "
Poulet	138 "	150 "	208 "
	86 "	100 "	163 b
Géante-Bleue	96 "	110 "	173 "
	69 "	80 "	74 "

Z plonów otrzymanych widać wyraźnie, jak silnie działała wyka uprawiana na zielony nawóz. Wszędzie, gdzie masa przyoranej wyki była obfitsza, zbiór kartofli był znacznie wyższy. Z liczb podanych wyżej można wyliczyć, że każde 100 *kg* nadwyżki w przyoranej wyce podniosły plon ziemniaków u odmiany:

	na 1 *ha*
Prof. Maercker	118 *kg*
Dr. Lucius	113 "
Richter	115 "
Poulet	85 "

Każde zatem 100 *kg* wyki zielonej, w których było około 1 *kg* azotu, zwiększyły zbiór kartofli mniej więcej o 100 *kg*, przyczem azot w wyce, wprowadzony do gleby nie był jeszcze wyczerpany, bo w 100 *kg* kartofli, nie było więcej azotu jak 0·3 *kg*. (Journal d'agriculture).

Wpływ różnych roślin na wilgotność roli. W celu stwierdzenia, w jakim stopniu rozmaite rośliny uprawne wyczerpują wodę z gleby, oznaczał Maercker podczas okresu wegetacyjnego wilgotność ziemi na parcelach, na których uprawiano buraki cukrowe, groch, pszenicę ozimą i owies. Oznaczenia wilgotności rozpoczęto 21 maja i wykonywano je dwa razy w tygodniu. W chwili rozpoczęcia doświadczenia wilgotność była na wszystkich parcelach prawie zupełnie jednakowa, tylko poletko obsiane owsem było trochę suchsze Po okresie posuchy, który trwał do 1 czerwca, wilgotność gleby stosunkowo najmniej zmniejszyła się na poletkach z mało jeszcze rozwiniętymi w tym czasie burakami i kartoflami. Natomiast mocno rozkrzewiona pszenica nadzwyczajnie silnie osuszyła glebę, owies dosyć dobrze rozwinięty spotrzebował także dużo wody, a groch, chociaż bujny, nie zmniejszył zawartości wody znaczniej niż buraki i kartofle. Tak samo przedstawiała się wilgotność na różnych poletkach w dniu 4 czerwca; rola pod pszenicą była wówczas również najsilniej wyczerpana z wody. Do końca czerwca stosunki prawie się nie zmieniły, tylko groch wyraźnie słabszem wyczerpywaniem wody jeszcze mocniej wyróżniał się wśród innych roślin. Począwszy od lipca zaczęły buraki dużo wody pobierać z ziemi, tak że co obniżenia wilgotności stanęły na równi z pszenicą. Po sprzęcie grochu i pszenicy stwierdzono, że pod grochem była rola znacznie wilgotniejsza niż pod pszenicą; gdy mianowicie na grochowczysku było 14.90% wody, na pszeniczysku znaleziono zaledwie 9.41%. We wrześniu oznaczano jeszcze wilgotność ziemi pod lucerną i przekonano się, że lucerna bardzo silnie osusza glebę. Doświadczenia Maerckera dałyby niewątpliwie pożyteczniejsze jeszcze dla praktyki rezultaty, gdyby uwzględniono w nich różnie głębokie korzenienie się roślin uprawnych i oznaczono wilgotność roli w rozmaitych głębokościach. (Landw. Jahrbücher).

SPRAWY BIEŻĄCE.

W sprawie szczepienia ochronnego przeciwko róży u świń. Ministerstwo spraw wewnętrznych wydało co do ochronnego szczepienia przeciw róży wąglikowej następujące ostrzeżenie: Berliński Tygodnik weterynaryjny („Berliner thierärztliche Wochenschrift") w Nr. 22 zawiera godny uwagi referat o wartości surowicy Lorenca, zmodyfikowanej przez Dra Schreibera z Landsberg, wyrabianej przez Towarzystwo surowicy róży wąglikowej z ograniczoną poręką w Berlinie. Z referatu tego okazuje się, że po zastosowaniu zmodyfikowanej surowicy Lorenca otrzymano w trzech miejscowościach niepomyślne wyniki szczepienia; tak n. p. w okręgu Marienburg z 97 świń szczepionych tą surowicą miało zachorować na różę wąglikową 60 sztuk. Jakkolwiek nie można było wykazać przyczyny tych wypadków, jednak nie jest wykluczone przypuszczenie, że owa modyfikacya, którą się surowica Landsbergska różni od oryginalnej surowicy Lorenca, względnie odmienny sposób szczepienia, który Towarzystwo surowicy róży wąglikowej wprowadziło, były przyczyną owych niepomyślnych wyników, jakich przy szczepieniu oryginalnym sposobem Lorenca n i g d y nie zauważono. Należy zatem odróżnić surowicę Lorenca zmodyfikowaną przez Dra Schreibera, którą Towarzystwo surowicy róży wąglikowej w Berlinie puszcza w obieg jako surowicę Landsbergską, od oryginalnej surowicy Lorenca, wyrabianej pod nadzorem brandenburskiej Izby rolniczej. Tę ostatnią surowicę sprowadzać można wyłącznie z Prenzlau i tylko tę surowicę może obecnie ministerstwo zalecić. W końcu zwraca ministerstwo uwagę, że do przeprowadzenia szczepień ochronnych należy wybrać wspólne miejsce dla szczepienia, a z reguły unikać szczepień od zagrody do zagrody, jeżeli się chce uniknąć różnego rodzaju niepomyślnych wyników.

Ze Studyum rolniczego. Po ukończeniu trzechletnich studyów i złożeniu egzaminu końcowego, otrzymali na Studyum rolniczem Wszechnicy Jagiellońskiej w roku bieżącym absolutorya pp.: Jerzy Heybowicz, Michał Rudawski, Teodor Sobański, Romuald Szpor, Józef Trąbczyński, Roman Walter i Tomasz Zan.

Nowa ustawa o ochronie ptaków w Tyrolu. Ustawa o ochronie ptaków, uchwalona przez Sejm tyrolski, która obecnie otrzymała sankcyę cesarską, zakazuje niszczenia gniazd ptasich, oraz wyjmowania z nich jaj lub piskląt, pod grozą kary od 2 do 40 koron, a w razie powtórzenia przekroczenia do 100 koron. Wyjęte ustawą z pod ochrony są tylko ptaki szkodliwe, w osobnym wykazie wymienione. W razie niemożności uiszczenia kary pieniężnej grozi przekraczającemu ustawę areszt od sześciu godzin do dziesięciu dni. Upoważnienie od władzy do łapania lub zabijania ptaków niewymienionych w wykazie wyłącznie w okresie od 15 września do końca grudnia można otrzymać za opłatą 5 koron. Ptaki zrządzające szkody wskutek częstego lub gromadnego pojawiania się na zasiewach można łowić i zabijać bez specyalnego upoważnienia od władzy, w tym przypadku jednak tylko za zezwoleniem właściciela polowania.

Żywienie cukrem zwierząt gospodarskich. Centralny związek dla przemysłu cukrowarskiego w Austryi wniósł do ministerstwa finansów podanie, w którem zwraca uwagę na to, że w Niemczech coraz więcej rozpowszechnia się żywienie cukrem zwierząt gospodarskich, i że popieranie zużycia cukru na karmę dla zwierząt byłoby najlepszym środkiem do po-

większenia konsumcyi, uwolnienia targów od nadmiernej podaży i podniesienia ceny cukru surowego. Ponieważ wobec wysokiego podatku od cukru w Austryi, wynoszącego 19 złr. od 100 *kg*, niemożliwe jest nawet podejmowanie doświadczeń nad żywieniem zwierząt cukrem, domaga się związek wydania, w porozumieniu z rządem węgierskim, nowelli do ustawy o opodatkowaniu cukru, uwalniającej zupełnie od podatku cukier, przeznaczony na karmę dla zwierząt. Bałamutne aspiracye, które istotnie od pewnego czasu pojawiły się w Niemczech, przedostały się zatem i do Austryi. W Niemczech nawet poważni ludzie dali się pozyskać dla idei cukrzenia krowom lub koniom paszy, zapominając, że wydobywanie z buraków cukru w celu żywienia nim zwierząt, byłoby takąsamą ekonomiczną niedorzecznością, jak rozmyślne wybijanie szyb w oknach dla dania szklarzom zarobku.

Zakład krajowy ubezpieczenia bydła rogatego od wypadków w Niższej Austryi. Na 1609 gmin znajdujących się w Austryi Dolnej 605 gmin zażądało upoważnienia do założenia lokalnych związków ubezpieczenia bydła od wypadków, a z nich 542 gmin już takie związki posiada. Do końca lipca b. r. należało do krajowego zakładu 26000 członków, którzy zabezpieczyli 85000 sztuk bydła rogatego, przedstawiających wartość około 20 milionów koron. Począwszy od 1 lipca 1898 r., to jest od dnia, w którym zakład rozpoczął swą działalność aż po koniec lipca tego roku zdarzyło się ogółem 638 wypadków, za które wypłacono ze składanych premii wraz z kosztami komisyonalnymi łączną kwotę 39244 złr. Przeciętna kwota wypłaconego odszkodowania za sztukę padłą lub dobitą wraz z należnością uzyskaną za sprzedane mięso wynosiła 88% ubezpieczonej wartości. Żywy udział wiejskiej ludności wskazuje, że krajowy zakład ubezpieczenia bydła odpowiada istotnie potrzebie. Tu i ówdzie dały się uczuć pewne niedostatki obowiązujących przepisów, które wypadnie w interesie członków odpowiednio zmienić.

Produkcya chmielu w Austro-Węgrzech. Cały obszar zajęty w monarchi austro-węgierskiej pod uprawę chmielu wynosi 17541 *ha*. Na same Czechy przypada z tego aż 12575 *ha*, na Galicyę 1641 *ha*, na Styryę 1626 *ha*, na Austryę górną 816 *ha*, na Morawę 511 *ha*, na Karyntyę 9 *ha* a na Węgry z Siedmiogrodem 363 *ha*. Na całym tym obszarze produkuje się corocznie 75000 do 100000 *q* chmielu, czyli dziesiątą część produkcyi całego świata.

Nowy nawóz pomocniczy „Kopros". Chemik Huber wyrabia w Tryeście mieszaninę nawozową pod nazwą „Kopros", którą stara się zapomocą szumnej reklamy sprzedawać mniej wykształconym rolnikom. Wedle badań doświadczalnej stacyi rolniczej w Gorycyi, uniwersalny nawóz Hubera jest mieszaniną superfosfatu, saletry chilijskiej i prawdopodobnie popiołu drzewnego. Wartość Koprosu, wedle składu chemicznego obliczona, wynosi conajwyżej 3 złr. 50 za 100 *kg*, wynalazca zaś i pomysłowy fabrykant każe sobie płacić za tę ilość 7·50 do 8 złr. czyli przeszło dwa razy tyle niż nawóz jest wart.

Akcya Związku austro-węgierskich cukrowni przeciwko nowym warunkom zakupna saletry. Wobec zamierzonej przez hamburskich importerów sprzedaży saletry chilijskiej bez poręczenia maksymalnej dopuszczalnej zawartości szkodliwego dla roślin nadchloranu, postanowił Związek austro- węgierskich cukrowni, nie zawierać umowy o kupno saletry dla stowarzyszonych fabryk dopóty, dopóki importerzy nie przyjmą warunku, że w dostarczonej saletrze nie będzie więcej nadchloranu niż $^1/_2$ do $^3/_4$%. Związek cukrowni postanowił równocześnie porozumieć się ze wszystkiemi rolniczemi Stowarzyszeniami w Austro-Węgrzech i w Niemczech, co do jednolitej akcyi przeciwko szkodliwym dla rolnictwa zamiarom handlarzy saletrą.

Zbiory tegoroczne we Francyi. Wedle urzędowych sprawozdań, wyniesie w roku bieżącym we Francyi, plon pszenicy 122 milj. *hl*, żyta 23·5 milj. *hl*, owsa 8·3 milj. *hl* a jęczmienia 17 milj. *hl*. W porównaniu z rokiem zeszłym, tegoroczny plon pszenicy będzie wyższy o 13 milj. *hl*, żyta o 0·2 milj. *hl*, zaś zbiór owsa będzie o 6·6 milj. *hl* mniejszy.

Kartel w handlu saletrą. Angielska firma A. Gibbs & Sons prowadzi rokowania z hurtownymi kupcami handlującymi saletrą chilijską, mające na celu zmonopolizowanie przywozu tego produktu do Europy i handlu nim. Gdyby rokowania się udały i przyszło do zawiązania syndykatu, niewątpliwie ceny saletry, ze szkodą dla rolników podniosłyby się.

W sprawie nowych gorzelń. Czyniąc zadość żądaniom, proszę właścicieli nowych gorzelń, aby raczyli: jak najliczniej przybyć do Lwowa i zejść się u podpisanego w hotelu Imperial w dniu 18 sierpnia (piątek) o 3 godzinie popołudniu.

Klemens Dzieduszycki.

NOWINY.

Przyrząd zapobiegający rozbieganiu się koni. Rozbieganiu się strachliwych koni zapobiega następujące proste urządzenie. Na dyszlu w odległości 60 *cm* od końca zakłada się obrączkę żelazną ze stale umocowanem oczkiem, w którem umieszczone jest ruchome żelazne kółko. Przez to kółko przeciąga się mocną konopną linkę zaopatrzoną na obu końcach w sprzączki. Jednę ze sprzączek zapina się u wewnętrznego kółka trzęzli lewego konia, a drugą w ten sam sposób u trzęzli prawego konia. Część środkową linewki, zagiętą jakby w pętlę, umocowywa się przy koźle w taki sposób, aby woźnica w razie potrzeby mógł ją pochwycić i silnie pociągnąć ku sobie. Zapomocą założonej w ten sposób linewki można łatwo powstrzymać konie nastraszone lub okazujące chęć do rozbiegania się. Gdy bowiem woźnica ciągnie za środkową część linewki, końce jej ściągają głowy koni ku sobie i w dół i powstrzymują je w biegu daleko pewniej i lepiej, niż to można osiągnąć przez ściąganie cuglami.

Wyrób napoju musującego ze zbieranego mleka. Firma Malmendier w Kolonii rozpoczęła już wyrabiać musujący napój z odtłuszczonego mleka. Fabrykacya odbywa się w następujący sposób: Po nalaniu mleka do butelek, wkłada się do każdej tabliczkę zawierającą sole konserwujące, poczem mleko wyjaławia się przez ogrzanie. Następnie napełnione mlekiem flaszki wstawia się kolejno do aparatu, w którym mleko z flaszki przelewa się do bani szklanej i tu nasyca kwasem węglowym pod ciśnieniem od 2 do $3^1/_2$ atmosfer, poczem znowu powraca do butelki. W jednym takim aparacie można wyrobić w ciągu godziny około 100 flaszek musującego mleka.

WYSTAWY.

Wystawa rolnicza krajowa w Szegedynie odbędzie się w dn. od 3 do 10 września b. r. staraniem Związku węgierskich towarzystw rolniczych. Na wystawie będą reprezentowane następujące działy węgierskiej produkcyi: 1) Żywe zwierzęta i produkty zwierzęce. 2) Płody roślinne zwierzęce. 3) Uprawa wina, sadownictwo i ogrodnictwo 4) Narzędzia i maszyny 5) Przemysł domowy i rolniczy. 6) Leśnictwo i myślistwo. Podczas wystawy odbędą się kongresy: pszczelniczy, oficyalistów wiejskich, oraz stowarzyszeń mleczarskich.

Międzynarodowa wystawa ogierów w Wiedniu odbędzie się w r. b. w czasie od 14 do 17 października. Ministerstwo rolnictwa zamierza zakupić na tej wystawie potrzebną ilość ogierów dla rządowych stacyi.

Wystawę drobiu domowego, gołębi i innego ptactwa oraz królików urządza w Jarosławiu pierwsze galicyjskie Towarzystwo chowu drobiu w dniach 7 i 8 września b. r. Zgłoszenia przyjmuje komitet wystawowy w Jarosławiu

Ograniczenia w przewozie zwierząt.

Namiestnictwo we Lwowie wskutek reskryptu ministerstwa spraw wewnętrznych zmieniło drugi ustęp punktu 4 rozporządzenia z dnia 26 list. 1898 roku w sprawie nadawania i wyładowywania zwierząt żywych na stacyach kolejowych w Galicyi (p. dodatek do Nr. 1 Tyg. Roln. z b. r.). Ustęp ten ma mieć obecnie następujące brzmienie: „Wyjątkowo można na stacyach, które nie są ustanowione jako stacye do ładowania i wyładowywania zwierząt, nadawać i wyładowywać żywe zwierzęta, jednak nie więcej niż sześć sztuk w jednym dniu, bez poprzednich oględzin, lecz tylko wtedy, jeżeli transport jest przeznaczony do jednej ze stacyi kolejowej w Galicyi.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Zboża.

Stan handlu zbożem na rynkach światowych w ostatnim tygodniu prawie wcale się nie zmienił. Jakkolwiek zapasy pszenicy znajdujące się w drodze wodnej do Europy wynoszą aż 4160000 kwarterów (1 kw. = około 2·90 *hl*), podczas gdy w tym samym okresie w roku zeszłym transportowano 2678000 kw. a przed dwoma laty tylko 1481000 kw., ceny na targach europejskich nie uległy znaczniejszej zniżce, co jest najlepszą oznaką mocnego usposobienia, które się utrwaliło pomimo że pogoda się poprawiła i w sprzęcie nie napotkano przeważnie nigdzie z powodu słot tych poważnych przeszkód, jakich się chwilowo obawiano. Jakkolwiek żniwa nie są jeszcze pokończone, nikt już nie powątpiewa, że w roku obecnym nie będzie wcale nadmiaru chlebnego zboża, któryby mógł usprawiedliwiać znaczniejsze obniżenie się cen. Nieurodzaj pszenicy w Rumunii oraz w znacznej części Rosyi jest faktem oddawna znanym. Obecnie dają się słyszeć poważne obawy co do plonu w Indyach. W Austryi i na Węgrzech ruch w handlu zbożem jest wciąż jeszcze bardzo mało ożywiony, ale tendencya mocna trwa zawsze i ceny utrzymują się na dawnej stopie. Na targach krajowych chwilowa tendencya zniżkowa również nie trwała długo i usposobienie jest obecnie stanowczo mocne przy słabych dotąd obrotach

	Data sierpnia	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków	9	8.95— 9.25	6.60—7.40	5.60—6.10	5.85—6.45
Lwów	9	9.00— 9.25	6 20—6.50	5.75—6.00	5.80—6.20
Tarnopol . . .	5	7.70— 8 00	5.50—6.00	4 50—5.00	4.80—5.10
Podwołoczyska	2	8.00— 8.20	5 90—6 00	4 60—5 00	4.70—4.85
„ rossyjskie	—	8.30— 8.60	6.60—6.80	5 60—6.30	5.80—6.00
Wiedeń	11	8.80—10.05	6.90—7.30	7 00—9.20	5.60—6.70
Peszt	11	8.60— 9.00	6.50—6.65	0 00—0.00	5.50—5 80
Praga	9	9.60—10.05	7.45—8.05	7.75—8.70	6.20—6.75
Ceny w złr. za 100 *kg*.					
Berlin	8	14.10—16.30	13.00—15.30	—	14.00—15 60
Wrocław . . .	8	14 30—16.00	13.40—14.40	12 10—14 00	12.40—13.10
Poznań	8	14 80—15.80	13.20—13.70	11.80—13 00	12.60—13.10
Ceny w markach za 100 *kg*					
Warszawa . .	9	5.80—6.10	4.40—4.55	0.00—0.00	2.70—3.50
Ceny w rs. za korzec.					

Ceny światowe

w markach za 1000 *kg* łącznie z przewozem, cłem i kosztami wedle telegraficznych wiadomości centralnego biura notowań pruskich Izb rolniczych:

Pszenica:	dnia 3/8	dnia 7/8
Z Amsterdamu do Kolonii	164.50	164.50
„ Chicago do Berlina	169.50	168 80
„ Liverpoolu do Berlina	172.85	172.85
„ Nowego Jorku do Berlina	170.85	170 95
„ Odessy do Berlina	166·80	167.75
„ Rygi „ „	164.40	164.40
w Paryżu	159.40	159.45
Żyto:		
Z Amsterdamu do Kolonii	149.65	150.15
„ Odessy do Berlina	149 50	150.35
„ Rygi „ „	152.40	151.10
„ Nowego Yorku do Berlina . . .	152.55	153.00

Jęczmień pastewny. **Wiedeń** 9/VIII, 5.50—5.75 złr.; **Lwów** 9/VIII, 5.25—5.50 złr., **Tarnopol** 5/VIII, 4.00—4.50 złr. **Jęczmień na krupy**. **Kraków** 2/VIII, 5 60—6.20 złr.

Kukurydza. **Kraków** 9/VIII, 0.00—5.75 złr.; **Wiedeń** 11/VIII, stara 0 00—0.00 złr., nowa 5.05—5 15 złr., cinquantino 5.70—5.90 złr.; **Lwów** 2/VIII, 5.80—6 00 złr.; **Tarnopol** 22/IV, stara 0.00—0 00 złr., nowa 0.00—0.00 złr., **Peszt** 11/VIII, 4.70—4.75 złr.; **Podwołoczyska** 2/VIII, nowa 0.00—0.00 złr., stara 5.10—5.20 złr. za 100 *kg*.

Hreczka. **Kraków** 9/VIII, 7.00—8.50 złr.; **Lwów** 9/VIII, 7.50—7.75 złr.; **Tarnopol** 5/VIII, 6.00—6.70 złr., **Podwołoczyska** 2/VIII, galic. 6.30—6.50 złr., rossyjska 5.90—6.10 złr. za 100 *kg*.

Strączkowe, przemysłowe i okopowe.

Groch. **Kraków** 9/VIII, 8.50—12.00 złr.; **Wiedeń** 9/VIII, galic. 9.00—12.00 złr.; **Lwów** 9/VIII, 6.50—9.50 złr.; **Tarnopol** 5/VIII, Victoria 7.00—8.00 złr., zwykły 5.70—5.85 złr., pastewny 4.80—4.95 złr.; **Podwołoczyska** 26/VII, galic. Victoria 00.00—8.70 złr., zwykły biały 5.80—6.70 złr.; ross. 5.90—6.50 złr. **Bobik**. **Lwów** 9/VIII, 4.50—4 70 złr.; **Tarnopol** 21/I, 0.00—0.00 złr. **Wyka**. **Podwołoczyska** 19/IV, 5.00—5.25 złr.; **Lwów** 9/VIII, 4.50—4.75 złr.; **Tarnopol** 1/IV, 0.00—0.00 złr.; **Kraków** 25/IV, 6.25—6.75 złr.

Fasola. **Kraków** 9/VIII, 7.00—10 50 złr.; **Tarnopol** 28/V, biała 6.70—6.80 złr.; **Wiedeń** 9/VIII, drobna 6.75—7.00 złr.; średnia 6.25—6.50 złr., okrągła 7.25—7.50 złr.; długa i płaska 8.00—8.50 złr., pstra 6.00—6.25 złr.

Rzepak. **Wiedeń** 9/VIII, 11.75—12.25 złr.; **Praga** 9/VIII, 12.40—12 50 złr.; **Peszt** 11/VIII, 12.00—11.50 złr., na sierpień 12.20—12.30 złr.; **Kraków** 9/V, 11.00—11.75 złr.; **Tarnopol** 5/VIII, 00.00—10.80 złr.; **Lwów** 9/VIII, 10.50—11.00 złr.; **Podwołoczyska** 18/I, 00.00 złr. za 100 *kg*.

Chmiel. **Lwów** 9/VIII, 65 do 75 złr. **Wiedeń** 9/VIII, zatecki miejski 125—130 złr., zatecki okoliczny 120—125 złr., auscha czerwony 110—115 złr., zielony 100—105 złr; **Zatec** 9/VIII, 115—120 złr. za 50 *kg*.

Produkty zwierzęce.

Woły. **Wiedeń** 8/VIII, węgierskie prima 33—35½ złr., secunda 29—32, tertia 25—28 złr., wyborowe 00—00 złr.; galicyjskie prima 34—37 złr., secunda 30—33 złr.. tertia 27—29 złr, wyborowe 00—00 złr. za 100 *kg* żywej wagi.

Nierogacizna. **Wiedeń** 9/VIII, prima 40½—41½ złr., średnie i stare 39—40 złr., lekkie 39—40 złr., a młode 38—47 złr.; **Peszt** 11/VIII, stare ciężkie 00—00 złr.; średnie 41½—42 złr.; młode ciężkie 42½—43 złr.; średnie 42—42½ złr., lekkie 43—43½ złr. za 100 *kg*.

Masło. **Wiedeń** 2/VIII, najlepsze deserowe 1.20—1.30 złr., wiejskie 1.10—1.20 złr.; zwykłe targowe 0.90—1.10 złr. **Kraków** 9/VIII, targowe 0.75—0.85 złr. za 1 *kg*. **Hamburg** 1/VIII, stołowe I klasy 210—224, II kl. 204—208, galicyjskie 152—160 marek za 100 *kg*. **Berlin** 1/VIII, dworskie i spółkowe prima 200, secunda 196, tertia 186, galicyjskie 000—000 marek za 100 *kg*.

Jaja. **Wiedeń** 9/VIII, prima 43—43½ secunda 44—45, konserw. w wapnie 00—00 sztuk za 1 złr., usposobienie zwyżkowe; **Kraków** 2/VIII, 1.15—1.40 za kopę.

Spirytus.

Wiedeń 11/VIII, okowita (75% lub wyżej) nieopodat. kontyngentowany 21.20—22 00 złr.; spirytus rektyfikowany (90% i wyżej) opod. kontyngentowany 55.75—56.00 złr.; w drobiazgowej sprzedaży ceny o 50 ct. do 1 złr. wyższe; **Praga** 9/VIII, okowita kontyngent. 19.00 złr., spirytus rafinowany 55.10 złr.; **Lwów** 9/VIII, loco st. kol. gotowy 17.25—17.50, terminowy 00.00—00·00; **Tarnopol** 5/VIII, gotowy 18 50—19.00 złr., na zimowe miesiące 15.50—16.00 złr.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Dr. Stefan Jentys.

KONKURS.

Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego ogłasza niniejszem konkurs na **3** (trzy) **kurniki zarodowe kur rasy „Langshan“** pod następującymi warunkami:

1) Kurnik składać się będzie z 20 kur i 2 kogutów.

2) Otrzymujący kurnik zarodowy zrzeka się trzymania u siebie w ciągu 3 pierwszych lat kogutów innej rasy.

3) Dla uniknięcia chowu w pokrewieństwie, hodowca obowiązany jest otrzymane koguty po roku zamienić z innym kurnikiem przez Komitet utworzonym.

4) Otrzymujący kurnik obowiązany jest w ciągu pierwszych trzech lat raz jeden oddać do rozporządzenia Komitetu bezpłatnie 10 par t. j. 10 kogucików i tyleż kokoszek w kurniku zarodowym wychowanych i to w wieku 3 miesięcy tylko z kurcząt najwcześniejszych.

5) Gdyby Komitet nie odebrał wyżej wspomnianych 10 par w pierwszym roku, to ma prawo odebrać je w latach następnych.

6) Kurnik zarodowy podlega nadzorowi i wskazówkom delegata Komitetu.

7) W razie nie dotrzymania warunków konkursu, kurnik zarodowy może być odebrany i oddany komu innemu.

8) Po dotrzymaniu warunków konkursu i upływie lat trzech kurnik przechodzi na nieograniczoną własność hodowcy.

9) Wszystkie sztuki w kurniku zarodowym normalnie wychowane, a przez Komitet do dalszej hodowli nie odebrane, może hodowca w pierwszych trzech latach sprzedawać z używaniem dodatku, że sztuki pochodzą z subwencyjnego kurnika zarodowego Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego.

10) Kurnik zarodowy może otrzymać tylko członek Towarzystwa rolniczego i taki hodowca, który:

a) kury utrzymuje w murowanym budynku;

b) przez władze udowodni, że w ostatnim roku na miejscu nie panowała żadna choroba drobiu;

c) weźmie na siebie obowiązek częstego i dokładnego dezinfekowania kurnika.

Podania należy wnieść najdalej do 1 września 1899 r., do biura Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego (w Krakowie, Basztowa L. 6).

Kraków, dnia 24 lipca 1899.

A. Potocki
prezes.

A. Krzyżanowski
sekretarz.

OD ADMINISTRACYI.

Wobec rozpoczętego nowego półrocza prosimy o wczesne odnowienie prenumeraty i wyrównanie zaległych należności.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa Rolniczego krakowskiego. — W Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.